

附表 3 生態保育措施及討論紀錄

工程名稱	雲林縣三條崙海堤環境改善工程(三期)及臺南市雙春海岸養灘工程委託規劃設計		
填表人員 (單位/職稱)	國立臺南大學 流域生態環境保育研究中心 曾暉倫	填表日期	2021/7/6
解決對策項目	減輕本項工程對於工程範圍及周遭環境的影響。	實施位置	1. 雲林縣四湖鄉三條崙海堤： 三條崙漁港以南至南段三條崙海堤(箔子寮以北)，堤岸全長約1,650公尺。 2. 臺南市雙春海灘： 八掌溪口以南至臺南市雙春遊憩區以北共計1,850公尺
解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)			
1. 三條崙案場魚塭區，屬於過境及冬候鳥的潛在高度利用區域：施工期避開冬候鳥利用之秋、冬季(時間上迴避)，可考量魚塭側於5-9月施作，亦或噪音、震動較大的工項，減少於10月至隔年4月間進行。施工期間，魚塭側設置圍籬，明確界定工區，減少機具與人員作業產生的干擾。 2. 三條崙海堤設計應減少垂直斷面設置的比例：保安林下有蟹類活動、使用，雖屬陸蟹但繁殖期仍需降海釋幼，垂直斷面將增加降海的困難度，甚至阻斷。 3. 三條崙海堤保安林面積縮減：保安林林地完整、寬廣，應盡量減少影響面積，保安林縮減可能導致周遭生物可利用之棲地面積縮小。堤後設計可考量採土坡方式，減少硬質材料覆蓋，保安林可做為自然種原，藉由生物、風力等自然因素拓展至堤後坡。部分影響區內的植栽，可考量移植至完工後的堤後土坡。 4. 雙春海灘潮間帶有大量蟹類活動、利用：現階規劃鋪設便道，建議於高潮線以東(乾沙灘地區域)，採鋪設鐵板方式設置，勿以瀝青、級配等細碎硬質材料鋪設，避免改變沙灘環境。依施工計畫之施工擾動範圍圖面，限縮施工便道寬度、限制機具車輛迴轉區、土方材料堆置區，勿過度開挖及擾動施工範圍外的棲地環境。 5. 雙春海灘為臺灣西南部少有之天然海灘：現有人工構造物少，建議相關工程規劃、設施，採用天然材質材料，暫時性設施採可回收再利用材料如鐵板、鋼板樁。 6. 兩地保安林、防風林都相對完整，故相關便道、料區等設置，應避免於林間開闢，優先採用既有或區外空地。			
圖說：略			
施工階段監測方式： 於設計、施工及完工等階段，分別進行1次生態勘查。			
現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄			
日期	事項	摘要	
2021/6/21	三條崙案場魚塭區，屬於過境及冬候鳥的潛在高度利用區域	施工期避開10月至隔年4月間候鳥季，考量魚塭側於5-9月施作，亦或噪音、震動較大的工項，減少於候鳥季施作。施工期間設置圍籬，明確界定工區，減少機具與人員引起的擾動。	
2021/6/21	三條崙海堤設計應減少垂直斷面設置的比例	保安林下有蟹類活動、使用，繁殖期需降海釋幼，垂直斷面將增加降海的困難度，甚至阻斷降海機會。	
2021/6/21	三條崙海堤保安林面積縮減	林地完整、寬廣，縮減將減少生物棲地面積。堤後設計可考量採土坡方式，減少硬質材料覆蓋，以利保安林自然因素拓展至堤後	

		坡。部分受影響的保安林植栽，可考量移植至完工後的堤後土坡。
2021/6/21	雙春海灘潮間帶有大量蟹類活動、利用	建議便道鋪設於高潮線以東之乾沙地，採鐵板鋪設方式，勿以細碎硬質材料鋪底填充，避免改變沙灘環境。限縮影響區域，勿過度開挖及擾動施工範圍外的棲地環境。
2021/6/21	雙春海灘為臺灣西南部少有之天然海灘	人工構造物少，相關工程規劃、設施，建議多採用天然材質材料，暫時性設施採可回收再利用材料如鐵板、鋼板樁。

說明：

1. 本表由生態專業人員填寫。
2. 解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。
3. 工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員：曾暉倫

日期：2021/7/6